圧力センサPKシリーズ取扱説明書

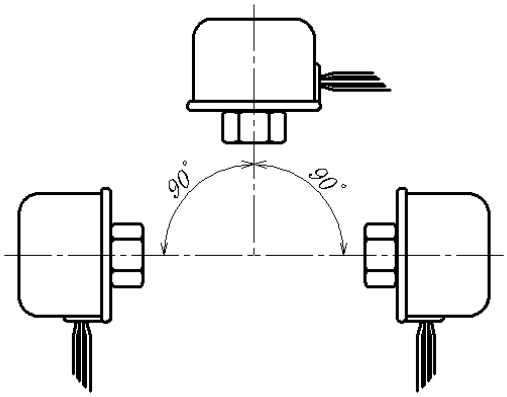
PKシリーズは、ステンレスダイヤフラム方式の半導体圧力センサです。耐食性に優れたステンレスダイヤフラムを介して被測定媒体と接触するため、水などに接液させることができます。検出した圧力値を換算することで、水位(レベル)を測定できます。

■取付方法

本製品の取付は、下図を参考にしてください。水位(レベル)測定の基準点はセンサ取付部配管が液体で閉塞される位置になりますが、配管形状や液体の比重、オフセット電圧の変動誤差等により、ずれる場合があります。実機によるご確認をお願いいたします。なお、図中例①～③のように液体のヘッド圧を直接検出する取付方法の他、例④のようにパイプ内に閉じ込められたエア内圧を検出することで間接的に水位(レベル)を測定する方法もあります。ただし、この場合はパイプ内の密閉性を保つとともに、必要に応じて、パイプ内をエアパージする工夫が別途必要になります。

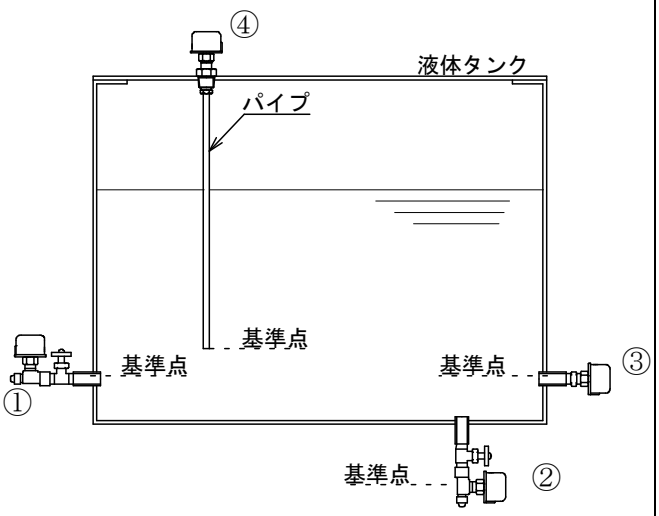
取付姿勢

水平から±90° 以内に取り付けてください。



袋ナットの締付トルク＝2N・m

水位測定の例



例①、②のようにバルブを配置する場合は全開にしてください

⚠注意

本製品はゲージ圧により、動作しますので、密閉式タンクなど、タンクの内圧が変化する場合は、水位(レベル)を測定できません。また、センサ周囲の背圧は大気開放して、圧力変化が起こらないようにして下さい。

水や灯油以外の適用媒体については、弊社までお問合せください。

落下などの強い衝撃を加えると、出力値が変化しますので、取扱いにはご注意ください。

定格圧力の 2 倍の圧力を加えないで下さい。エアブローする際などには充分ご注意ください。

入力電源に逆電圧を加えますと、センサが故障します。配線には充分ご注意ください。

モデル	PK025SA5	PK050SA5	PK100SA5	PK200SA5
定格圧力	25kPa	50kPa	100kPa	200kPa
測定範囲	0-25kPa (0-2.5mH_2O)	0-50kPa (0-5mH_2O)	0-100kPa (0-10mH_2O)	0-200kPa (0-20mH_2O)
圧力の種類	ゲージ圧			
最大負荷圧力	定格圧力の2倍			
電源電圧	DC5±0.25V 逆電圧不可			
出力電圧	0.2～4.6V			
オフセット電圧	0.2±0.1125V (電源電圧変動誤差含まず)			
導圧部	G1/4 袋ナット 締付トルク2N･m			

フジコントロールズ株式会社

〒156-0055 東京都世田谷区船橋1－41－9 電話 03-3484-2501 FAX03-3484-2598

URL http://www.kt.rim.or.jp/~on01-fcc/ E-mail: on01-fcc@kt.rim.or.jp